

Journées TIS 2020

01, 02 et 03 avril 2020

A Montpellier

Centre de Biologie pour la Gestion des Populations, INRAE

[Avenue du Campus Agropolis, 34980 Montferrier-sur-Lez](#)

Au programme !

Mercredi 01, 14h-18h,

► **Formation « Initiation à la TIS »**

*(gratuite et ouverte à toutes parties prenantes ;
inscription obligatoire – suivi visio possible)*

Jeudi 02, 9h30-18h

► **Réunion plénière Collectif TIS**

► **Débat et échanges avec panel d'experts**

Vendredi 03, 9h30-12h

► **Table ronde « Challenges scientifiques
autour de la TIS »**

(destinée aux chercheurs – suivi visio possible)

Participation à la plénière par visio conférence depuis les sites suivants :

- ❖ **Paris** : CTIFL, Salle émeraude - [Maison des Fruits et Légumes, 97 Bd Pereire, 17^{ème}](#)
- ❖ **Sophia Antipolis** : INRAE PACA, Salle A10 - [400 Route des Chappes](#)
- ❖ **Saint Denis de la Réunion** : IRD, Salle de réunion - [Parc Technologique Universitaire, 2 Rue Joseph Wetzell](#)

et retransmission en streaming.

****Inscription en ligne****

Journées organisées par le Collectif TIS, groupe de réflexion et de coordination sur l'étude de la Technique de l'Insecte Stérile (TIS) comme moyen complémentaire de contrôle de populations d'insectes.



Avec le soutien financier et logistique de :



Présentation du projet REVOLINC : TIS boostée par entomovectoring

Jérémy Bouyer (IAEA & Cirad) & Thierry Baldet (Cirad)

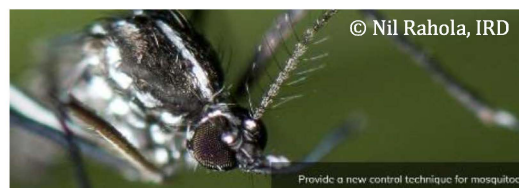
Le projet REVOLINC (ERC Consolidator grant no. 682387) vise à développer des stratégies innovantes et respectueuses de l'environnement pour lutter contre trois espèces d'insectes nuisibles (mouche tsé-tsé, moustique tigre et mouche méditerranéenne des fruits), dont les deux dernières ont envahi l'Europe. Ce projet repose sur le concept de renforcer la technique de l'insecte stérile (TIS) par le transfert spécifique de biocides des mâles stériles à leurs homologues femelles sauvages pendant l'accouplement.

Nous voulons améliorer la TIS qui consiste à élever en masse des insectes mâles, à les stériliser par irradiation et à les libérer dans l'environnement, où ils sont en compétition avec leurs homologues sauvages non stériles pour se reproduire. La TIS « boostée » consiste à s'assurer que les mâles stériles traités par un biocide et relâchés dans l'environnement transmettent également ce biocide aux femelles afin de les tuer ou de tuer leur progéniture.

Dans Revolinc, nous étudions ce concept à l'aide de deux biocides : un analogue de l'hormone juvénile (pyriproxifène) et un densovirus spécifique (AaIDV2) contre le moustique tigre.

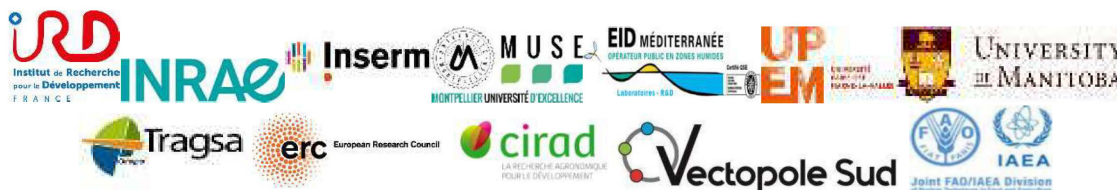
Le pyriproxifène sera également testé contre la mouche tsé-tsé et la mouche des fruits méditerranéenne. Les évaluations sont réalisées au laboratoire à Montpellier, France au sein du Vectopole de l'IRD et en conditions contrôlées sur le terrain à Valence, Espagne et à La Réunion. Par modélisation, nous étudions les impacts relatifs de la TIS et de la TIS renforcée sur la dynamique des populations ciblées. Enfin, nous comparerons la réponse évolutive de la population d'insecte cible à ces différentes pressions de contrôle et pour différents biocides et stratégies de reproduction.

Ce projet s'inscrit dans la nécessité de développer des méthodes alternatives aux insecticides employés dans la lutte contre les insectes vecteurs ou ravageurs et qui soulèvent des inquiétudes légitimes quant à leur toxicité pour la santé et l'environnement, tout en améliorant la rentabilité de la TIS.



Projet coordonné par le Cirad, en collaboration avec l'IRD, le laboratoire FAO/IAEA de contrôle des insectes nuisibles, l'INRA, l'INSERM, l'Université de Montpellier et de nombreux autres partenaires.

Le projet REVOLINC bénéficie du soutien financier du programme ERC de l'Union Européenne et du programme commun Insect Pest Control de la FAO/IAEA.



Contacts : jeremy.bouyer@cirad.fr ; thierry.baldet@cirad.fr

<https://revolinc.cirad.fr>